

عنوان مقاله:

بررسی میکرو فشارسنج پیرانی برای سنجش چند تابعی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسن شهیدزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه جامع امام حسین

سید محمد علوی - استادیار، دانشگاه جامع امام حسین

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک میکرو فشارسنج پیرانی منحصر به فرد برای سنجش های چند تابعی بررسی شده است. میکروفشارسنج پیاده سازی شده به صورت سیلیکن روی عایق به عنوان یک میکرو پل معلق طراحی شده است. به منظور سنجش هم زمان دما و فشار توسط فقط یک دستگاه، طراحی خاصی در نظر گرفته شده است. علاوه بر این در مورد اندازه گیری فشار، به جای بهره برداری از اصول فشارسنج پیرانی که به صورت مرسوم در حالت پایدار بررسی می شود، در این مقاله پاسخ گذرای فشارسنج ارایه شده است. به عنوان نتیجه محدوده حساس به فشار به صورت قابل ملاحظه ای به فراتر از جو افزایش یافته است. طراحی دستگاه، راه اندازی آزمایش و نتایج اندازه گیری نیز در این مقاله ارایه شده است.

کلمات کلیدی:

دستگاه های میکرو الکترومکانیکی، میکروسنسورها، میکرو سیستم ها، فشارسنج پیرانی، پاسخ گذرا، فشارسنج، دماسنج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/657995>

